



Santé  
Canada

Health  
Canada

*Votre santé et votre  
sécurité... notre priorité.*

*Your health and  
safety... our priority.*

Projet de décision de réévaluation

PRVD2010-07

# 1,4-dichlorobenzène

*(also available in English)*

**Le 4 mai 2010**

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Publications  
Agence de réglementation de  
la lutte antiparasitaire  
Santé Canada  
2720, promenade Riverside  
I.A. 6604-E2  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : [pmra.publications@hc-sc.gc.ca](mailto:pmra.publications@hc-sc.gc.ca)  
[santecanada.gc.ca/arla](http://santecanada.gc.ca/arla)  
Télécopieur : 613-736-3758  
Service de renseignements :  
1-800-267-6315 ou 613-736-3799  
[pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca](mailto:pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca)

Canada 

SC Pub : 100160

ISBN : 978-1-100-94382-4 (978-1-100-94383-1)

Numéro de catalogue : H113-27/2010-7F (H113-27/2010-7F-PDF)

© **Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2010**

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable du ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0S5.

## Table des matières

Aperçu.....	1
Quel est le projet de décision de réévaluation? .....	1
Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre sa décision de réévaluation? .....	2
Qu'est-ce que le 1,4-dichlorobenzène? .....	2
Considérations relatives à la santé.....	3
Considérations relatives à l'environnement .....	4
Mesures de réduction des risques potentiels .....	4
Quels sont les renseignements scientifiques supplémentaires requis? .....	4
Prochaines étapes.....	4
Évaluation scientifique .....	5
1.0 Introduction.....	5
2.0 La matière active de qualité technique, ses propriétés et ses utilisations .....	5
2.1 Description de la matière active de qualité technique .....	5
2.2 Propriétés physiques et chimiques de la matière active de qualité technique .....	6
2.3 Comparaison des profils d'emploi au Canada et aux États-Unis.....	6
3.0 Effets sur la santé humaine et l'environnement.....	7
3.1 Santé humaine.....	7
3.1.1 Contaminants, produits de dégradation et métabolites d'importance toxicologique..	7
3.1.2 Évaluation des risques par Santé Canada et Environnement Canada .....	7
3.1.3 Évaluation des risques pour la santé de l'EPA .....	7
3.2 Environnement.....	9
3.3 Considérations particulières au Canada.....	9
3.3.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques .....	9
3.3.2 Produits de formulation et contaminants préoccupants pour la santé ou l'environnement .....	10
4.0 Déclarations d'incident.....	10
5.0 Statut du 1,4-dichlorobenzène dans les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques .....	10
6.0 Décision de réévaluation proposée .....	11
7.0 Documents connexes .....	11
Liste des abréviations.....	13
Annexe I Données supplémentaires requises .....	15
Annexe II Produits homologués contenant du 1,4-dichlorobenzène en date du 23 septembre 2009 (sauf produits abandonnés).....	17
Annexe III Mesures d'atténuation supplémentaires pour les produits contenant du 1,4-dichlorobenzène.....	19
Références.....	21

## Aperçu

### Quel est le projet de décision de réévaluation?

À la suite de la réévaluation du 1,4-dichlorobenzène, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA), en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et de ses règlements, propose de maintenir l'homologation des produits contenant du 1,4-dichlorobenzène à des fins de vente et d'utilisation au Canada.

Une évaluation des données scientifiques disponibles a révélé que, dans les conditions d'utilisation approuvées, les pesticides contenant du 1,4-dichlorobenzène ne présentent aucun risque inacceptable pour la santé humaine ou l'environnement lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi de l'étiquette. L'homologation des utilisations du 1,4-dichlorobenzène sera maintenue à condition que de nouvelles mesures de réduction des risques soient mises en œuvre pour tous les produits contenant ce composé. Des données supplémentaires sont demandées par suite de cette réévaluation.

Le présent projet de décision vise toutes les préparations commerciales contenant du 1,4-dichlorobenzène homologuées au Canada. Lorsque l'ARLA aura arrêté sa décision de réévaluation, elle informera les titulaires de la façon de se conformer aux nouvelles exigences.

Le présent projet de décision de réévaluation est un document<sup>1</sup> de consultation qui résume l'évaluation scientifique du 1,4-dichlorobenzène et les raisons à la base de la décision proposée. Il propose également des mesures supplémentaires d'atténuation des risques visant à réduire les possibilités d'ingestion accidentelle des boules-à-mites.

Le document comprend deux parties : l'Aperçu, qui décrit le processus réglementaire et les principaux points de l'évaluation, et l'Évaluation scientifique, qui donne des renseignements techniques détaillés sur l'évaluation du 1,4-dichlorobenzène.

L'ARLA acceptera les commentaires écrits au sujet du projet de décision pendant les 45 jours suivant la date de publication du présent document. Veuillez faire parvenir tout commentaire à la Section des publications (voir les coordonnées sur la page couverture du présent document).

---

<sup>1</sup> « Énoncé de consultation » conformément au paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

## **Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre sa décision de réévaluation?**

À titre de produit antiparasitaire, le 1,4-dichlorobenzène est visé par le programme actuel de réévaluation des pesticides de l'ARLA. Ce programme examine les risques que peuvent présenter les produits antiparasitaires ainsi que leur valeur afin de s'assurer qu'ils sont conformes aux normes actuelles établies dans le but de protéger la santé humaine et l'environnement. La directive d'homologation DIR2001-03, *Programme de réévaluation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire*, décrit en détail les activités de réévaluation et la structure du programme.

Le 1,4-dichlorobenzène est également utilisé comme désodorisant, et a été évalué aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* en 1993 et en 2003.

Aux États-Unis, les utilisations du 1,4-dichlorobenzène comme pesticide ont été réévaluées dans le cadre d'un programme de la United States Environmental Protection Agency (EPA) qui a publié sa Reregistration Eligibility Decision (RED) en décembre 2008. D'après les évaluations des risques pour la santé et l'environnement publiées dans cette RED, l'EPA a conclu que le 1,4-dichlorobenzène était admissible à l'homologation à condition que l'on prenne certaines mesures d'atténuation des risques. La RED de l'EPA couvre les domaines scientifiques nécessaires à la réévaluation par le Canada des utilisations du 1,4-dichlorobenzène comme produit antiparasitaire, ainsi que tous les types de formulation et toutes les utilisations du 1,4-dichlorobenzène homologués au Canada.

La RED de l'EPA et les évaluations réalisées aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* du Canada ont servi de base au projet canadien de décision de réévaluation.

Dans cette décision, l'ARLA a tenu compte des caractéristiques chimiques spécifiquement canadiennes des produits antiparasitaires homologués ainsi que de la Politique de gestion des substances toxiques.

Pour obtenir des précisions sur les renseignements présentés dans cet aperçu, veuillez consulter le volet Évaluation scientifique du présent document de consultation.

## **Qu'est-ce que le 1,4-dichlorobenzène?**

Lors de son utilisation en tant que produit antiparasitaire, le 1,4-dichlorobenzène est un insecticide utilisé pour supprimer les mites adultes et les larves de mites, qui détruisent les textiles en fibres naturelles. Les boules-à-mites doivent être mises en place manuellement par les résidents des habitations dans les coffres ou les malles hermétiques dans lesquels on range les vêtements.

## Considérations relatives à la santé

### Les utilisations approuvées du 1,4-dichlorobenzène peuvent-elles affecter la santé humaine?

**Il est peu probable que le 1,4-dichlorobenzène nuise à la santé humaine s'il est utilisé conformément au mode d'emploi révisé qui figure sur l'étiquette.**

L'exposition au 1,4-dichlorobenzène peut avoir lieu lorsque les résidants des habitations mettent les boules-à-mites en place, lorsqu'ils occupent un site intérieur auparavant traité avec du 1,4-dichlorobenzène et en cas d'ingestion accidentelle de boules-à-mites par des enfants.

Lorsque l'ARLA évalue les risques pour la santé, elle tient compte de deux facteurs importants : la dose n'ayant aucun effet sur la santé et la dose à laquelle les gens peuvent être exposés. Les doses utilisées pour évaluer les risques sont déterminées de façon à protéger les populations humaines les plus vulnérables (par exemple, les enfants et les mères qui allaitent).

La RED de l'EPA de 2008 couvre les aspects de l'évaluation des risques pour la santé humaine qui sont nécessaires à la réévaluation canadienne des utilisations comme pesticide du 1,4-dichlorobenzène, et il vise tous les types de formulation et toutes les utilisations de 1,4-dichlorobenzène homologués au Canada. L'EPA a conclu qu'il était improbable que le 1,4-dichlorobenzène nuise à la santé humaine, à condition que des mesures de réduction des risques soient mises en œuvre. Comme ces conclusions s'appliquent au contexte canadien, on estime que des mesures de réduction des risques semblables y sont nécessaires.

L'évaluation préliminaire réalisée aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* a estimé le risque potentiel pour la population canadienne d'une exposition au 1,4-dichlorobenzène en se basant sur les concentrations mesurées dans des habitations au Canada. Bien que cette évaluation ne puisse être directement reliée à l'utilisation de produits antiparasitaires étant donné qu'il y a plusieurs sources de 1,4-dichlorobenzène dans les habitations, la conclusion générale a été prise en considération dans la présente réévaluation. On a conclu, dans l'évaluation de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, que le 1,4-dichlorobenzène ne pénétrait pas dans l'environnement en une quantité ou dans des conditions qui pourraient constituer un risque pour la vie et la santé des êtres humains au Canada. Aucune autre mesure d'atténuation n'a été proposée.

L'ARLA a conclu qu'il était peu probable que le 1,4-dichlorobenzène affecte la santé humaine, à la condition que certaines mesures de réduction du risque soient mises en place.

## Considérations relatives à l'environnement

### Qu'arrive-t-il lorsque le 1,4-dichlorobenzène pénètre dans l'environnement?

**Le 1,4-dichlorobenzène est peu susceptible de nuire aux organismes non ciblés s'il est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette du produit.**

Selon le mode d'emploi indiqué sur l'étiquette du produit, les boules-à-mites doivent être utilisées exclusivement à l'intérieur des habitations, et aucune exposition de l'environnement ne devrait résulter de l'utilisation du 1,4-dichlorobenzène comme produit antiparasitaire. De plus, l'évaluation de 2003 réalisée aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* a conclu que le 1,4-dichlorobenzène ne pénétrait pas dans l'environnement en une quantité ou dans des conditions qui pourraient poser un risque pour l'environnement.

### Mesures de réduction des risques potentiels

Au terme de la réévaluation du 1,4-dichlorobenzène, l'ARLA propose que soient ajoutées les mesures de réduction des risques suivantes :

- Modification de l'emballage afin de réduire les possibilités d'ingestion accidentelle par les tout-petits.
- Ajout de l'énoncé : « Pour usage intérieur seulement » pour préciser que l'utilisation à l'extérieur n'est pas permise.
- Ajout de l'énoncé : « Ne pas placer dans des aires accessibles aux enfants ».

### Quels sont les renseignements scientifiques supplémentaires requis?

Des données sont requises comme condition du maintien de l'homologation en vertu de l'article 12 de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Les titulaires de la matière active doivent fournir ces données ou une justification scientifique acceptable à l'ARLA avant l'expiration du délai prescrit dans la lettre de décision. On trouve à l'annexe I la liste de toutes les données exigées.

### Prochaines étapes

Avant d'arrêter sa décision de réévaluation concernant le 1,4-dichlorobenzène, l'ARLA prendra en considération tous les commentaires du public en réponse au présent document de consultation. L'ARLA publiera ensuite un document sur sa décision de réévaluation<sup>2</sup>, dans lequel elle présentera la décision en question, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires reçus au sujet du projet de décision et ses réponses à ces commentaires.

---

<sup>2</sup> « Énoncé de décision » conformément au paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

# Évaluation scientifique

## 1.0 Introduction

Le 1,4-dichlorobenzène est un insecticide utilisé pour lutter contre les mites adultes et les larves de mites, qui détruisent les textiles en fibres naturelles.

Après l'annonce de la réévaluation du 1,4-dichlorobenzène, le titulaire de la matière active de qualité technique au Canada a indiqué son intention de continuer à soutenir toutes les utilisations inscrites sur les étiquettes des préparations commerciales à usage domestique au Canada.

L'ARLA s'est servi des évaluations récentes du 1,4-dichlorobenzène publiées par l'EPA, ainsi que des évaluations du 1,4-dichlorobenzène réalisées aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*.

Les évaluations du 1,4-dichlorobenzène de Santé Canada et d'Environnement Canada peuvent être consultées à l'adresse suivante :

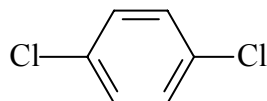
[www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/PESIP/LSIP1\\_1\\_4\\_dichlorobenzene.cfm](http://www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/PESIP/LSIP1_1_4_dichlorobenzene.cfm). On peut trouver la RED de l'EPA sur le 1,4-dichlorobenzène, daté du 29 décembre 2008, ainsi que d'autres renseignements sur le statut réglementaire du 1,4-dichlorobenzène aux États-Unis dans la page Pesticide Registration Status de l'EPA à l'adresse suivante : [www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm](http://www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm).

## 2.0 La matière active de qualité technique, ses propriétés et ses utilisations

### 2.1 Description de la matière active de qualité technique

<b>Nom commun</b>	Non requis par l'Organisation internationale de normalisation
<b>Utilité</b>	Insecticide
<b>Famille chimique</b>	Benzène chloré
<b>Nom chimique</b>	
1 Union internationale de chimie pure et appliquée	1,4-dichlorobenzène
2 Chemical Abstracts Service (CAS)	<i>p</i> -dichlorobenzène
<b>Numéro CAS</b>	106-46-7
<b>Formule moléculaire</b>	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>



**Formule développée**

<b>Masse moléculaire</b>	147
<b>Pureté de la matière active de qualité technique</b>	99,9 % minimum
<b>Numéro d'homologation</b>	21001

Impuretés préoccupantes pour la santé humaine ou l'environnement :

Il est impossible d'évaluer la présence d'impuretés préoccupantes pour la santé humaine ou pour l'environnement telles que définies dans la *Gazette du Canada*, Partie II, volume 142, n° 13, TR2008806 (25 novembre 2005), y compris les substances de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques, dans le produit, car l'ARLA ne dispose pas d'une description détaillée du processus de fabrication.

## 2.2 Propriétés physiques et chimiques de la matière active de qualité technique

Propriété	Résultat
<b>Pression de vapeur à 25 °C</b>	170 Pa
<b>Spectre d'absorption ultraviolet-visible</b>	$\lambda_{\text{max}} = 265 \text{ nm}$
<b>Solubilité dans l'eau à 25 °C</b>	80 mg/L
<b>Coefficient de partage <i>n</i>-octanol/eau</b>	$\text{Log } K_{\text{oe}} = 3,44$
<b>Constante de dissociation</b>	Sans objet

## 2.3 Comparaison des profils d'emploi au Canada et aux États-Unis

Le 1,4-dichlorobenzène est un insecticide utilisé pour lutter contre les mites adultes et les larves de mites. Les préparations commerciales à usage domestique homologuées sont formulées en cristaux, solides, pastilles, blocs, boules et gâteaux. Le produit est utilisé à l'intérieur, dans les coffres ou les malles hermétiques dans lesquels on range les vêtements, et appliqué manuellement à une dose allant jusqu'à 300 g m.a./m<sup>3</sup>.

Les titulaires appuyant toutes les utilisations actuellement homologuées du 1,4-dichlorobenzène, celles-ci ont toutes été examinées dans le cadre de la réévaluation du 1,4-dichlorobenzène. La liste de tous les produits contenant du 1,4-dichlorobenzène homologués en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* en date du 23 septembre 2009 se trouve à l'annexe II.

### **3.0 Effets sur la santé humaine et l'environnement**

#### **3.1 Santé humaine**

##### **3.1.1 Contaminants, produits de dégradation et métabolites d'importance toxicologique**

Selon les données limitées disponibles le processus de fabrication peut impliquer un contact avec des contaminants préoccupants. Une analyse des impuretés préoccupantes pour la santé humaine et l'environnement est donc requise.

##### **3.1.2 Évaluation des risques par Santé Canada et Environnement Canada**

Le 1,4-dichlorobenzène peut être utilisé comme pesticide et comme désodorisant. La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* exige que le ministre de l'Environnement et le ministre de la Santé réalisent des évaluations des substances présentant des risques pour l'environnement ou la santé humaine. En 1993, la Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs de Santé Canada a réalisé une évaluation du 1,4-dichlorobenzène aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. Le rapport d'évaluation publié, « 1,4-dichlorobenzène (Liste des substances d'intérêt prioritaire) » précise l'information suivante :

- On a estimé que la dose journalière totale de 1,4-dichlorobenzène pour divers groupes d'âge parmi la population canadienne variait entre 0,1 et 2,1 µg/kg p.c. Ces doses journalières estimées sont (de 37 à 780 fois) inférieures à la dose journalière acceptable, qui a été déterminée, selon les résultats d'études, en fonction de la voie d'exposition la plus importante pour la population en général (inhalation).

L'évaluation a conclu que le 1,4-dichlorobenzène ne pénétrait pas dans l'environnement en une quantité ou dans des conditions qui pourraient mettre en danger l'environnement essentiel à la vie humaine ou constituer un danger pour la vie et la santé des êtres humains.

##### **3.1.3 Évaluation des risques pour la santé de l'EPA**

Dans le cadre de son programme de réhomologation, l'EPA a réalisé une évaluation des risques pour la santé humaine et l'environnement posés par les utilisations d'une substance comme pesticide. Une décision concernant la gestion des risques a été publiée dans une RED en 2008, et le 1,4-dichlorobenzène a été jugé admissible à une réhomologation comme pesticide à condition que les mesures d'atténuation recommandées soient mises en œuvre.

L'évaluation des risques pour la santé faite par l'EPA comportait une estimation des risques potentiels dans les habitations a) lors de l'application par les résidants (par voie cutanée), b) après l'application en cas d'occupation d'aires intérieures antérieurement traitées avec le 1,4-dichlorobenzène (par inhalation), c) en cas d'ingestion épisodique par les tout-petits et d) par la consommation d'eau potable. Les évaluations étaient les suivantes :

**a) Lors de l'application**

Une évaluation quantitative a été effectuée pour estimer le risque d'exposition cutanée pour les résidants d'habitations qui utilisent le 1,4-dichlorobenzène à l'intérieur et à l'extérieur des habitations. Les marges d'exposition estimées, variant entre 33 000 et 224 000, étaient supérieures à 100 et, donc, au-dessous du niveau préoccupant établi par l'EPA. L'exposition par inhalation des personnes manipulant le produit en milieu résidentiel n'a pas été évaluée, car il n'y avait pas de données associées à un tel scénario. Cependant, on a déterminé que l'évaluation de l'exposition à court terme par inhalation après l'application assurerait une protection contre l'exposition par inhalation en milieu résidentiel, puisque les concentrations mesurées de 1,4-dichlorobenzène seraient vraisemblablement plus grandes en raison du temps alloué, dans l'étude sur l'exposition, à l'accumulation du produit dans des endroits clos traités.

**b) Après le traitement, à l'intérieur**

L'exposition cutanée après le traitement n'a pas été évaluée, puisqu'aucun contact par voie cutanée n'est prévu en raison de la sublimation (dissipation) complète des boules de 1,4-dichlorobenzène. Dans la RED de 2008, l'exposition résultant de l'accès à des aires traitées ou d'un séjour dans celles-ci a été jugée de courte, de moyenne ou de longue durée. Des marges d'exposition acceptables de 160 à 1 650 ont été déterminées. Elles étaient supérieures aux marges d'expositions cibles de 100.

En 2007, le Cancer Assessment Review Committee de l'EPA a classé le 1,4-dichlorobenzène parmi les produits « peu susceptibles d'être cancérogènes pour les êtres humains » en se fondant sur le fait qu'un mode d'action non mutagène impliquant la mitogenèse a été établi pour le 1,4-dichlorobenzène.

**c) Ingestion de boules-à-mites par des enfants**

Il existe un risque possible d'ingestion accidentelle de boules-à-mites par les enfants. On ne considère pas que l'ingestion de boules-à-mites est un comportement régulier, mais plutôt un incident épisodique. Puisqu'aucun critère d'effet attribuable à une exposition aiguë par voie orale n'a été relevé, l'ingestion épisodique de 1,4-dichlorobenzène n'a pas été évaluée dans la RED de 2008. Dans le but de réduire les risques d'ingestion accidentelle de boules-à-mites par des enfants, l'ARLA recommande que les titulaires modifient l'emballage des boules-à-mites (annexe III).

**d) Exposition liée à la nourriture et à l'eau potable**

Aux États-Unis, le produit n'est homologué ni pour une utilisation alimentaire ni pour une utilisation extérieure, et on ne prévoit pas d'exposition par l'eau potable; c'est pourquoi l'EPA n'a pas effectué d'évaluation des risques liés au régime alimentaire. De même, au Canada, le produit n'est homologué ni pour une utilisation alimentaire ni pour une utilisation extérieure, et on considère donc que l'évaluation de l'EPA est applicable à la situation canadienne.

## 3.2 Environnement

En raison du fait que seules des utilisations intérieures du 1,4-dichlorobenzène sont homologuées aux États-Unis, l'EPA n'a pas effectué d'évaluation des risques pour l'environnement. Aucune utilisation extérieure du 1,4-dichlorobenzène n'est homologuée au Canada.

Environnement Canada a réalisé une évaluation du 1,4-dichlorobenzène aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* en 1993, ainsi qu'une évaluation de suivi en 2003. On a déterminé, dans ces évaluations, que les concentrations de 1,4-dichlorobenzène présentes au Canada dans l'atmosphère, les eaux de surface, les sédiments et les sols risquaient peu d'avoir des effets nocifs sur les organismes non ciblés, dont le biote aquatique, les populations d'espèces benthiques sauvages et les espèces vivant dans les sédiments. Le 1,4-dichlorobenzène ne pénètre pas dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur la diversité biologique. Le 1,4-dichlorobenzène n'est donc pas jugé « toxique » selon l'alinéa 64 a) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999).

## 3.3 Considérations particulières au Canada

### 3.3.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques

La Politique de gestion des substances toxiques est une politique du gouvernement fédéral visant à offrir des orientations sur la gestion des substances préoccupantes qui sont rejetées dans l'environnement. La Politique vise la quasi-élimination des substances de la voie 1 (celles qui répondent aux quatre critères précisés dans la politique, c'est-à-dire le caractère toxique ou équivalent à toxique, l'origine humaine, la persistance et la bioaccumulation).

Dans le cadre de la réévaluation du 1,4-dichlorobenzène, l'ARLA a tenu compte de la Politique de gestion des substances toxiques du gouvernement fédéral et a suivi sa directive d'homologation DIR99-03, *Stratégie de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire concernant la mise en œuvre de la Politique de gestion des substances toxiques*, et a évalué le produit selon les critères de persistance et de bioaccumulation qui définissent la voie 1. Pour que le 1,4-dichlorobenzène ou ses produits de transformation soient considérés comme des substances de la voie I, il faut qu'ils répondent aux critères de bioaccumulation et de persistance (dans un compartiment donné de l'environnement). L'ARLA est parvenue aux conclusions suivantes :

- Le 1,4-dichlorobenzène ne satisfait pas aux critères de la voie 1 et ne peut être par conséquent considéré comme une substance de la voie 1. Le tableau ci-après montre une comparaison des caractéristiques du devenir du 1,4-dichlorobenzène en fonction des critères de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques.

## Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques - Évaluation en fonction des critères de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques

Critère de la voie 1 de la PGST	Valeur du critère de la voie 1 de la PGST	Valeur liée au devenir du 1,4-dichlorobenzène	Critère satisfait
Bioaccumulation	$\text{Log } K_{\text{oe}} \geq 5$	3,44	Non

### 3.3.2 Produits de formulation et contaminants préoccupants pour la santé ou l'environnement

L'utilisation des produits de formulation contenus dans les produits antiparasitaires est évaluée de manière continue dans le cadre des initiatives de l'ARLA en matière de produits de formulation et de la directive d'homologation DIR2006-02, *Politique sur les produits de formulation et document d'orientation sur sa mise en œuvre*.

## 4.0 Déclarations d'incident

Depuis le 26 avril 2007, les titulaires sont tenus par la loi de déclarer à l'ARLA les incidents relatifs à l'emploi de pesticides, et notamment les effets nocifs sur la santé et l'environnement, dans des délais déterminés. L'ARLA examine les déclarations d'incident et, s'il y a raisonnablement lieu de penser que les risques que présente un pesticide donné pour la santé ou l'environnement ne sont plus acceptables, des mesures appropriées sont prises, allant de modifications mineures aux étiquettes jusqu'à l'interdiction du produit.

Aucune déclaration d'incident n'avait été soumise concernant le 1,4-dichlorobenzène au 23 septembre 2009.

## 5.0 Statut du 1,4-dichlorobenzène dans les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques

Le Canada fait partie de l'Organisation de coopération et de développement économiques, dont les 30 pays membres débattent des politiques économiques et sociales et y apportent des améliorations ou en élaborent de nouvelles. Ces gouvernements comparent leurs expériences, mettent en commun leur information et leurs analyses, cherchent des solutions à leurs problèmes communs et s'efforcent de coordonner leurs politiques nationales et internationales afin d'uniformiser leurs pratiques.

Le 1,4-dichlorobenzène est interdit en Suède depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1990. En Australie, le 1,4-dichlorobenzène est homologué pour supprimer les mites dans les milieux résidentiels, commerciaux et industriels.

Les États-Unis, également membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques, ont évalué l'utilisation du 1,4-dichlorobenzène comme pesticide en 2008 et ont conclu que l'utilisation de ce composé n'entraînait pas d'effet nocif inacceptable sur la santé humaine ou l'environnement, pourvu que les mesures d'atténuation des risques recommandées dans la RED soient mises en œuvre.

Tel que mentionné ci-avant, l'ARLA a jugé que les conclusions de l'EPA concernant les risques environnementaux et sanitaires liés au 1,4-dichlorobenzène s'appliquent à son utilisation comme pesticide au Canada.

## **6.0 Décision de réévaluation proposée**

L'ARLA a déterminé qu'il est acceptable de maintenir l'homologation du 1,4-dichlorobenzène, à la condition que les mesures proposées de réduction des risques soient mises en œuvre. Ces mesures ont pour but de mieux protéger la santé humaine. Il faut ajouter à l'étiquette des préparations commerciales canadiennes les énoncés énumérés à l'annexe III. Une demande de révision d'étiquette sera exigée dans les 90 jours suivant la prise de décision relative à la réévaluation. Le titulaire de la matière active de qualité technique est tenu, comme condition du maintien de l'homologation, de présenter des données en vertu de l'article 12 de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'annexe I présente les exigences en matière de données.

## **7.0 Documents connexes**

Les documents de l'ARLA, comme la directive d'homologation DIR2001-03 et les codes de données (CODO), peuvent être consultés la section des pesticides et de la lutte antiparasitaire dans le site Web de Santé Canada à [santecanada.gc.ca/arla](http://santecanada.gc.ca/arla). On peut aussi se procurer les documents de l'ARLA auprès du Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire. Téléphone : 1-800-267-6315 au Canada, ou 613-736-3799 à l'extérieur du Canada (frais d'interurbain); télécopieur : 613-736-3798; courriel : [pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca](mailto:pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca).

Les évaluations de Santé Canada et d'Environnement Canada pour le 1,4-dichlorobenzène peuvent être consultées à l'adresse suivante : [www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/PESIP/LSIP1\\_1\\_4\\_dichlorobenzene.cfm](http://www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/PESIP/LSIP1_1_4_dichlorobenzene.cfm).

La Politique de gestion des substances toxiques fédérale est affichée dans le site d'Environnement Canada, à l'adresse suivante : [www.ec.gc.ca/toxics](http://www.ec.gc.ca/toxics).

On peut trouver la RED de l'EPA sur le 1,4-dichlorobenzène à l'adresse suivante : [www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm](http://www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm).



**Liste des abréviations**

µg	microgramme
ARLA	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
CAS	Chemical Abstracts Service
CODO	code de données
EPA	United States Environmental Protection Agency
g	gramme
kg	kilogramme
$K_{oe}$	coefficient de partage <i>n</i> -octanol–eau
L	litre
m.a.	matière active
m <sup>3</sup>	mètre cube
mg	milligramme
nm	nanomètre
p.c.	poids corporel
Pa	pascal
PGST	Politique de gestion des substances toxiques
RED	Reregistration Eligibility Decision





## **Annexe I      Données supplémentaires requises**

### **CODO 2.11.3 Description détaillée du procédé de fabrication**

De l'information approfondie sur le processus de fabrication de la matière active de qualité technique doit être fournie.

### **CODO 2.13.4 Impuretés d'importance toxicologique**

Des données sur l'analyse d'au moins cinq lots récents de la matière active de qualité technique doivent être fournies en ce qui concerne le tétrachlorobenzène, le pentachlorobenzène et l'hexachlorobenzène par un laboratoire accrédité par le gouvernement qui se conforme aux bonnes pratiques de laboratoire. Les méthodes d'analyse utilisées doivent être fondées sur les limites de quantification pratiques minimales et entièrement précisées, soit par référence à une méthode normalisée, soit par une description détaillée combinée aux données de validation.



## Annexe II Produits homologués contenant du 1,4-dichlorobenzène en date du 23 septembre 2009 (sauf produits abandonnés)

Numéro d'homologation	Classe commerciale	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Garantie (%)
21001	Technique	Recochem Inc.	Recochem Para-Zene Technical Paradichlorobenzene	Solide	99,9
2528	Domestique	Recochem Inc.	Recochem Para-Zene Moth Crystals	Pastille	99,9
17055	Domestique	Recochem Inc.	Cedar Scented Moth Balls	Solide	99
21002	Domestique	Recochem Inc.	Para-Zene Moth Rid	Comprimé	99
2528-1	Domestique	Home Hardware Stores Ltd.	Home Moth Crystals	Pastille	99,9
17055-1	Domestique	Home Hardware Stores Ltd.	Home Cedar Scented Moth Balls	Solide	99
2994	Domestique	Produits Cadillac Ltée	Cadillac Moth Crystals	Solide	99,9
19005	Domestique	Produits Cadillac Ltée	Cadillac Moth Killer Perfumed Block	Solide	98
27624	Domestique	Distributions Multi-Pro Inc.	Multi-Pro Moth Crystals	Solide	99



---

### **Annexe III Mesures d'atténuation supplémentaires pour les produits contenant du 1,4-dichlorobenzène**

1) Modifications de l'emballage :

- A) Les titulaires doivent modifier l'emballage des préparations commerciales afin d'atténuer le risque d'ingestion accidentelle de boules-à-mites par des enfants. Au Canada, il est maintenant interdit de vendre des boules-à-mites sans emballages individuels, et les titulaires doivent proposer des options pour des emballages et des formulations qui dissuaderaient les enfants d'ingérer le produit (par exemple, du 1,4-dichlorobenzène en blocs ou en gâteaux, emballés individuellement dans des sachets). On exige également un ajout à l'étiquette pour veiller à ce que les produits contenant du 1,4-dichlorobenzène ne soient pas déposés dans des aires accessibles aux enfants.

Les titulaires doivent modifier l'emballage des boules et des flocons antimites afin de minimiser la libération de vapeurs quand les produits contenant du 1,4-dichlorobenzène sont entreposés. La présentation de propositions de méthodes d'emballage est requise. Celles-ci peuvent comprendre l'utilisation d'un contenant hermétique refermable et la réduction du nombre de boules-à-mites ou de la quantité de flocons par produit.

2) Modifications de l'étiquette :

L'énoncé suivant doit être ajouté dans **L'AIRE D'AFFICHAGE PRINCIPALE** de l'étiquette :

Pour usage intérieur seulement.

L'énoncé suivant doit être ajouté dans une section intitulée **MODE D'EMPLOI** :

Ne pas placer dans des aires accessibles aux enfants.

Une demande de révision des étiquettes devra être présentée dans les 90 jours suivant la prise de la décision de réévaluation finale.



---

## Références

### Études examinées dans le cadre de l'évaluation des caractéristiques chimiques

#### LISTE DES ÉTUDES ET DES RENSEIGNEMENTS PRÉSENTÉS PAR LE TITULAIRE

Numéro de document de l'ARLA : 1448800

Référence : Information migrated from TGA1 Chemistry paper files ("Brown" Files)

PDB-NAI-1, Data Numbering Code: 2.99

Numéro de document de l'ARLA : 1722989

Référence : PDCB Flakes production, Data Numbering Code: 2.11

Numéro de document de l'ARLA : 1722990

Référence : 2009, Paradichlorobenzene Flaking Operation, Data Numbering Code: 2.11

Numéro de document de l'ARLA : 1722992

Référence : 2008, Certificat of Analysis, Data Numbering Code: 2.13.3

Numéro de document de l'ARLA : 1722993

Référence : 2008, Certificat of Analysis, Data Numbering Code: 2.13.3

Numéro de document de l'ARLA : 1722994

Référence : 2009, Penta and Hexa chlorobenzene STD solution on GC, Data Numbering Code: 2.13.4

Numéro de document de l'ARLA : 1722995

Référence : 2009, PDCB on GC showing no penta or hexa, Data Numbering Code: 2.13.4

#### Renseignements additionnels

Numéro de document de l'ARLA : 1784302

Référence : IPCS INCHEM, 2009, 1,4-Dichlorobenzene ICSC: 0037, Data Numbering Code: 2.14.11,2.14.7,2.14.9

Numéro de document de l'ARLA : 1784305

Référence : J.T. Baker, 2007, p-Dichlorobenzene - MSDS Number: D2224, Data Numbering Code: 2.14.13